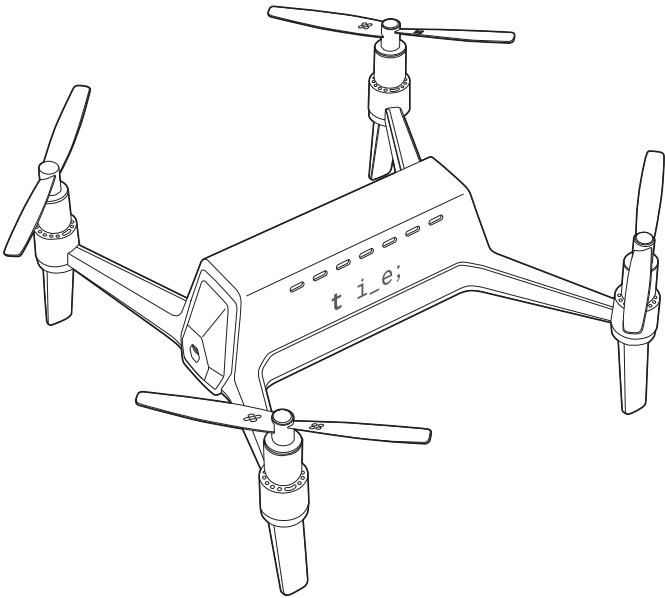


SHIFT

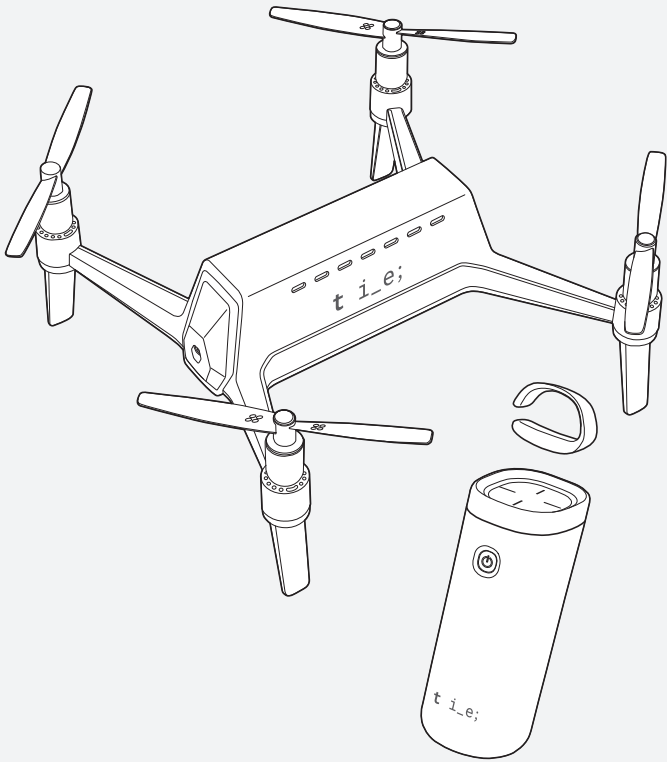
SHIFT RED 사용자 설명서



t i_e;



보다 원활한 SHIFT RED 사용을 위해,
SHIFT 웹사이트(www.thisiseng.com/support/videotutorials)에서
튜토리얼 비디오들을 확인하십시오.



SHIFT 드론 제품을 사용하기에 앞서 반드시 본 사용자 설명서를 숙지하십시오.

디스이즈엔지니어링(주)는 본 제품의 사용으로 인해 직접 또는 간접적으로 발생하는 피해 또는 모든 법적 책임에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

사용자 설명서에 기재된 모든 내용은 사전 고지 없이 SHIFT 웹사이트 (www.thisiseng.com)를 통해 업데이트될 수 있습니다.

contents

01_제품 개요

· SHIFT RED 소개	6
· 제품 패키지 구성	7
· 기체 구성 및 사양	8
· 조종기 구성 및 사양	10

02_사용 지침

· 주의 사항	12
- 사용 연령	12
- 관련 규정 준수	12
- 비행 전 점검 사항	13
- 비행 시 주의 사항	14
- 드론 및 조종기 배터리 관리 수칙	15
- 제품 임의 분해 금지	17
- 촬영에 따른 법적 책임	17

03_기체 취급 요령

· 프로펠러 장착	18
· 프로텍터 장착	19
· 전원 켜기 / 조종기와 연결	20
· 전원 끄기	21
· 충전하기	22
· 펌웨어 업데이트	23
· 기체 상태 표시	24

04_조종기 취급 요령

· 전원 켜기 / 기체와 연결	25
· 전원 끄기	27
· 충전하기	28
· 펌웨어 업데이트	29
· 환경 설정	30
· 조종기 상태 표시	33

05_드론 조종하기

· 이륙 동작	37
· 착륙 동작	40
· 비행 조작	41
· 비상 시 대처	47

06_전용 어플리케이션 사용하기

· 설치 및 실행	49
· LEZERO PILOT 모드 활용	52
· 영상 환경 설정	55
· 센서 캘리브레이션	56

07_인증 내역

57

08_AS 및 제품 보증 안내

62

01

제품 개요

SHIFT RED 소개

SHIFT RED는 드론 기체와 전용 조종기로 구성된 패키지 상품입니다.

본 드론 제품은 휴대가 간편한 콤팩트형 쿼드콥터로, 소프트웨어 짐벌 기술과 비전 인식 기능, 하이퍼 센서 퓨전 기술이 적용되었습니다.

흔들림 없는 FHD 동영상 촬영과 실시간 영상 송수신, 다양한 반자율주행 기능과 고성능 호버링이 구현되어 안정적이면서도 역동적인 드론 조종이 가능합니다.

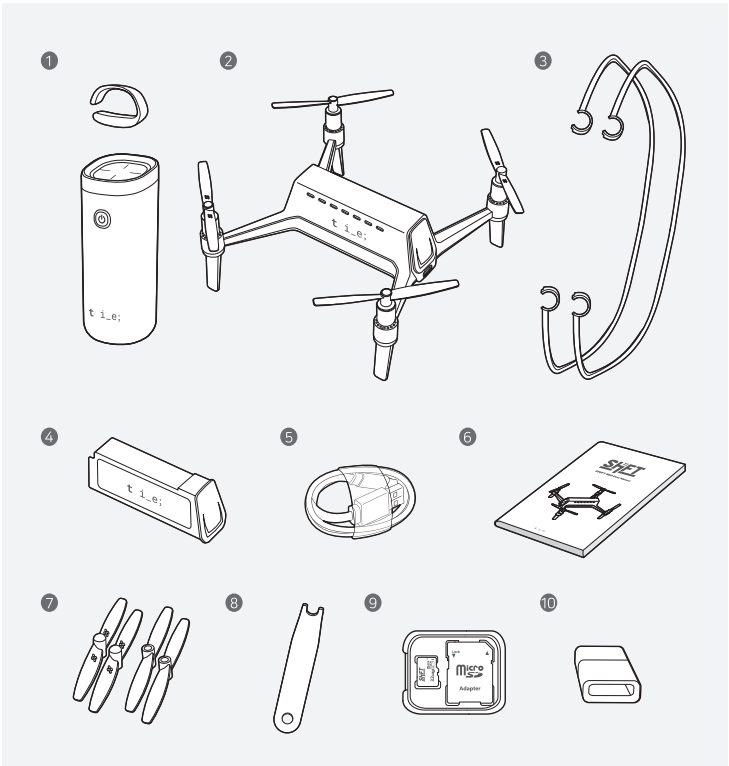
SHIFT RED의 가장 큰 특징은 전용 조종기를 이용한 조작 방식입니다.

세계 최초로 개발된 한손 컨트롤 방식의 조종기로서 Near-Field Micro-Sensing 기술을 통해 보다 직관적이고 정교한 조종이 가능합니다.

이제 The Perfect Small, SHIFT를
경험해 보시기 바랍니다.

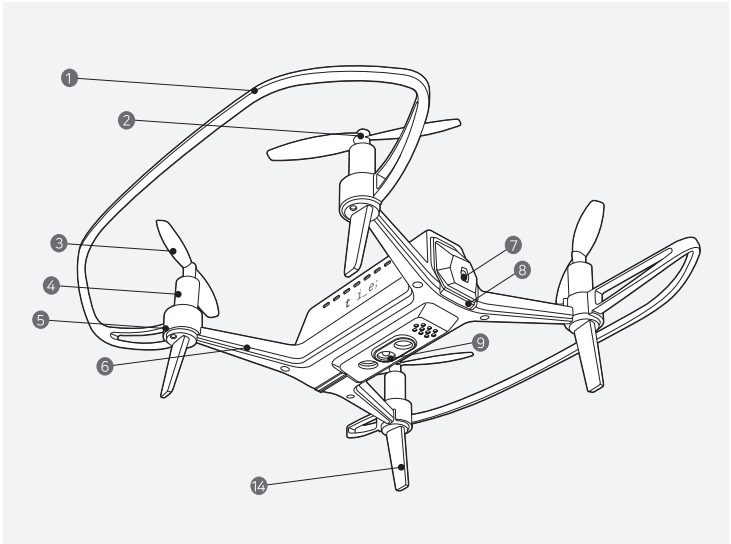
제품 패키지 구성

※ 본 사용자 설명서의 모든 픽토그램은 참고를 위한 것으로서, 실제와는 다를 수 있습니다.

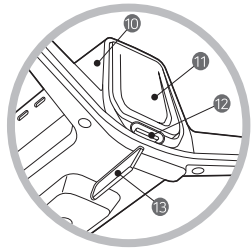


- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ① 조종기 1개(링 1개 포함) | ⑥ 사용자 설명서 1개 |
| ② 기체 1개(프로펠러 포함) | ⑦ 여분 프로펠러(CW형 2개, CCW형 2개) |
| ③ 프로텍터 2개 | ⑧ 프로펠러 탈착 전용 렌치 1개 |
| ④ 배터리 1개 | ⑨ Micro SD 카드 1개(어댑터 포함) |
| ⑤ USB 케이블 Type-C 1개 | ⑩ 조종 링 핏-밴드 |

기체 구성 및 사양



- ① 프로텍터
- ② 프로펠러 (CCW형)
- ③ 프로펠러 (CW형)
- ④ 모터
- ⑤ 모터 하우징
- ⑥ 암
- ⑦ 인텔리전트 비전
- ⑧ 전면 LED
- ⑨ 통합 3D 센싱 시스템
- ⑩ Micro SD 카드 슬롯 (내부)
- ⑪ 배터리
- ⑫ USB C 타입 포트
- ⑬ 전원 버튼 (LED)
- ⑭ 랜딩 기어



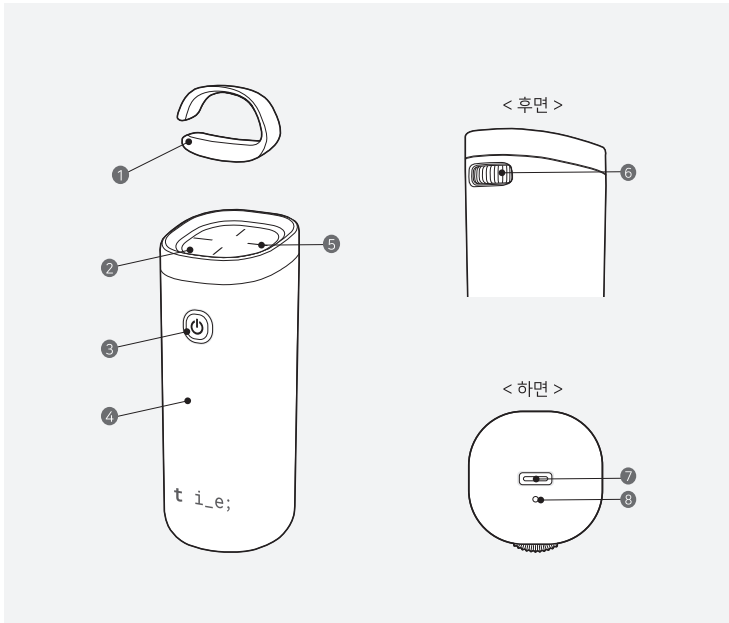
SPEC

Weight with a battery	93 g
Dimension (WxDxH) without Propellers	115 X 115 X 59 mm
Dimension (WxDxH) with Propellers & Protectors	194 X 188 X 59 mm
Radio Frequency	2.4 GHz, 5 GHz Dual Band (for video streaming)
Max Distance	300 m
Max Altitude	25 m
Flight Time	10 min (Max)
Operating Temp.	0~40 °C
Streaming Range	100 m
Video Streaming	HD 720 p @ 30 fps (Max)
Video Recording	FHD 1080 p @ 30 fps
Camera Sensor	5 M CMOS
Lens Shooting Range	40 cm to ∞
Photo Filename Extension	JPG
Video Filename Extension	MP4
Battery	Li-Po, 3.7 V, 1100 mAh
DC Input	5 V, 1.2 A
Charging type	USB Type-C
Charging time	60 min

! 최대 비행시간은 무풍 조건에서 기체의 이륙 상태를 기준으로 테스트하였으며, 비행 환경과 사용 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 최대 비행시간 값은 참고용으로만 사용해야 합니다.

! 스트리밍 범위는 사용하는 스마트폰의 성능 및 주변 신호 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

조종기 구성 및 사양



- | | |
|---------|---------------|
| ① 조종 링 | ⑤ LED 인디케이터 |
| ② 조종 패드 | ⑥ 조그 버튼 |
| ③ 전원 버튼 | ⑦ USB C 타입 포트 |
| ④ 조종 스틱 | ⑧ 리셋 |

SPEC

Weight	67 g
Dimension (WxDxH)	37 X 39 X 96 mm
Radio Frequency	2.4 GHz
Control Range	300 m (Max)
Operation Time	60 min (Max)
Operating Temp.	0~40°C
Battery	Li-Po, 3.7 V, 300 mAh
DC Input	5 V, 500 mA
Charging type	USB Type-C
Charging time	60 min

! 최대 조종 범위(최대 비행 거리)는 주변 신호 환경에 따라 달라질 수 있습니다. 드론이 가시거리를 벗어날 경우 분실 및 위험이 있으므로 조종 시 주의하십시오.

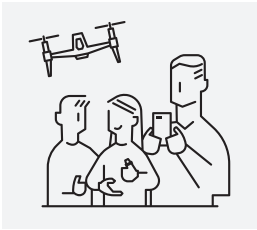
02

사용 지침

주의 사항

SHIFT 드론 제품 사용 시 각종 안전 사고와 법적 책임을 저야 하는 상황을 예방할 수 있도록 아래 사항들을 반드시 준수하시기 바랍니다.

■ 사용 연령



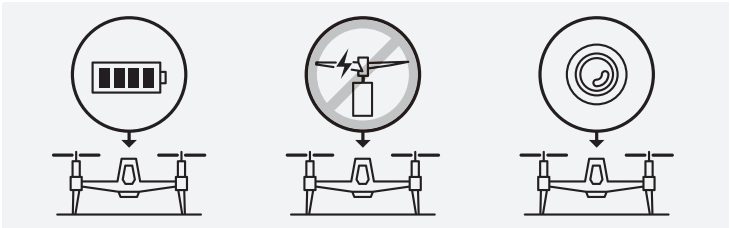
- SHIFT 드론은 만 14세 이하 어린이가 혼자서 사용하기에 부적절합니다. 만 14세 이하 어린이의 조작시에는 반드시 성인 보호자가 그 자리에 동반하여 보호·관찰·감독 하여야 합니다.

■ 관련 규정 준수



- 무인항공기(UAV) 조작 시에는 비행 지역을 관할하는 정부 및 규제 당국의 모든 규정을 준수해야 합니다.
- 공항 인근 또는 그 밖에 유인기체가 낮은 고도에서 비행하는 구역에서는 드론의 비행이 금지되며, 국경 지대 등 비행이 보안상의 문제를 일으킬 수 있는 곳은 제한 구역으로 분류됩니다. 드론을 조종하거나 비행하는 지역의 고도 제한, 비행 제한, 금지구역 등의 제한 사항을 반드시 숙지하십시오.

■ 비행 전 점검 사항



- 드론과 조종기의 배터리가 완전히 충전되었는지 확인하십시오. 드론과 조종기의 배터리 충전 상태는 SHIFT Drone 어플리케이션을 통해 확인할 수 있습니다.
- 프로펠러의 상태를 확인하십시오. 모든 프로펠러가 단단히 고정되어 있어야 하며, 오래되거나 금이 가거나 휘어지는 등 파손된 프로펠러가 있다면 교체해야 합니다.
- 드론 전면의 인텔리전트 비전(카메라)와 하부 센서 시스템의 렌즈와 센서들이 깨끗한 상태이고 얼룩이 없는지 확인하십시오.

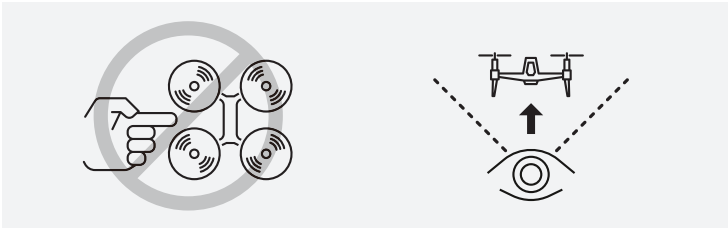


- 드론 또는 조종기의 배터리 잔량에 각별히 주의하고, 드론, 조종기, 어플리케이션을 통한 사전 경고 발생 시 반드시 안전 조치를 취하십시오. '비상 시 대처' 항목을 반드시 참고하십시오.
- 비행 경로에 사람, 동물, 나무, 건물 등 장애물이 있는지 반드시 미리 파악하십시오.(본 제품은 마지막으로 기록된 홈 위치로 기체를 되돌리거나, 장애물을 감지하고 자동으로 회피하거나 속도를 조절하는 기능이 별도로 없습니다).

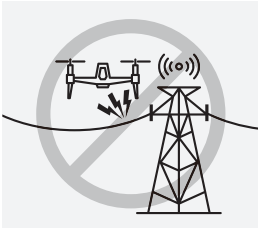


- 강한 자기장, 자석 등의 영향을 받을 수 있는 지역에서는 비행을 하지 마십시오.
- 기온이 0~40°C 사이인 일반적인 날씨 조건에서 비행하는 것을 권장하며, 풍향이나 기후의 갑작스러운 변화 등에 대비하십시오. 비, 눈, 안개, 강풍 등의 악천후에서는 비행을 삼가하십시오.

■ 비행 시 주의 사항



- 정품 SHIFT RED 전용 프로펠러만 사용하십시오. 타 프로펠러와 혼합하여 사용하지 마십시오.
- 작동 중인 프로펠러는 어떠한 식으로도 잡거나 만지지 마십시오. 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
- 사용자는 드론과의 안전거리를 유지해야 합니다.
- 드론과 사용자 간의 거리가 300m 이상 떨어지지 않도록 주의하고, 드론의 위치를 눈으로 확인할 수 있는 상태에서 드론을 조종하는 것을 권장합니다.
- 물 또는 눈으로 덮인 곳과 같이 빛이 강하게 반사되는 지역 또는 조명이 충분하지 않아 어두운 지역에서 비행하는 경우 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 비행 직후에는 모터를 비롯한 기체의 온도가 매우 높을 수 있으므로 주의하십시오.



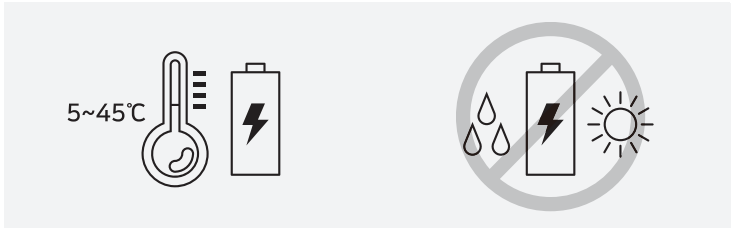
- 조종기와 근접 거리(30cm 이내)에 여러 개의 링, 금속 또는 자성체 재질을 포함하는 물체, 무선 통신이나 모터의 회전 동력을 이용하는 전자 기기 또는 장치가 있는 경우, 또는 조종기를 철골 구조물의 실내, 전신주 또는 통신무선국 주위 등 전자기적 영향을 받을 수 있는 환경에서 사용하는 경우, 조종기의 감지 범위가 줄어들거나 드론이 사용자의 의도대로 비행하지 않는 등 조종 성능이 변화할 수 있습니다.

- 특히, Wi-Fi AP가 많은 지역에서는 드론과 어플리케이션의 연결이 원활하지 않을 수 있으므로, 전용 어플리케이션 사용 전 Wi-Fi 환경을 확인하십시오.
- 어둡거나(300 Lux 미만) 매우 밝은(100,000 Lux 초과) 표면 위로 비행하는 경우 혹은 밝은 광원을 향해 비행하는 경우 드론의 비행 성능이 영향을 받습니다. 기체를 작동시키기 전, 주변 환경의 밝기 상태에 주의하십시오.

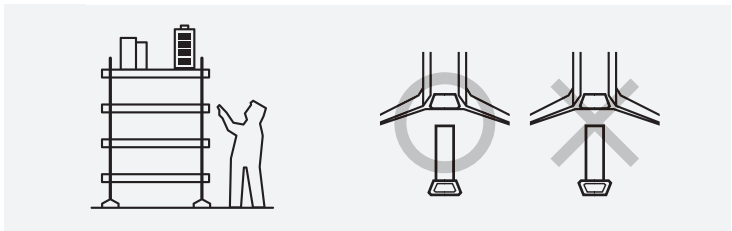
■ 드론 및 조종기 배터리 관리 수칙



- 반드시 SHIFT 정품 LiPo 배터리를 사용하십시오.
- 배터리를 충전 또는 사용하기 전에 반드시 상태를 확인하십시오.
- 배터리에 충격이 가해졌거나 냄새, 과열, 변색, 변형, 배터리 내장물의 누출이 발생하면 절대 충전하거나 비행에 사용하지 마시고, 정상적인 배터리로 교체해야 합니다.
- 배터리의 배선을 개조·수정하거나 분해하지 마십시오.
- 배터리의 단자부를 핀셋, 바늘과 같이 뾰족한 도구를 이용하여 접촉하지 마십시오. 배터리에 손상이 발생할 수 있으며, 화재의 위험이 있습니다.



- 드론의 배터리 충전 시 적정 온도는 5~45°C입니다. 배터리의 온도가 60 °C를 넘지 않도록 주의하십시오. 과열된 배터리는 심각한 손상이 발생하거나 불이 붙을 수 있습니다. 난방 기구나 인화성 물질 근처, 자동차 내부, 주변 온도가 50°C 이상인 곳에서는 배터리를 충전하지 마십시오.
- 배터리를 습기나 직사광선에 노출시키지 마십시오.



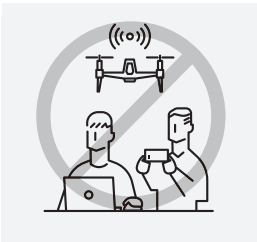
- 배터리를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 배터리를 지정된 방향 또는 모양과 다른 방향으로 장착할 경우, 배터리 및 드론에 손상이 가해질 수 있습니다.
- 비행 직후에는 배터리의 온도가 매우 높을 수 있으므로 배터리를 탈착하거나 장착하는 등 손으로 잡을 때 주의하십시오.

■ 제품 임의 분해 금지



- SHIFT 드론과 조종기는 임의로 분해, 부품 변경, 재조립하는 것이 금지되어 있습니다(단, 프로펠러의 교체 및 탈부착과 프로텍터의 탈부착, 배터리의 탈부착은 제외). 사용자가 이러한 행위를 통해 드론이나 조종기의 상태를 임의로 변경함으로 인해 직간접적으로 발생한 피해 또는 법적 책임에 대해 디스이즈엔지니어링(주)는 어떠한 책임도 지지 않습니다. 또한 임의로 변경된 제품은 보증 정책의 보호를 받지 못하며, 수리가 유상으로 진행되거나 거절될 수 있습니다.

■ 촬영에 따른 법적 책임



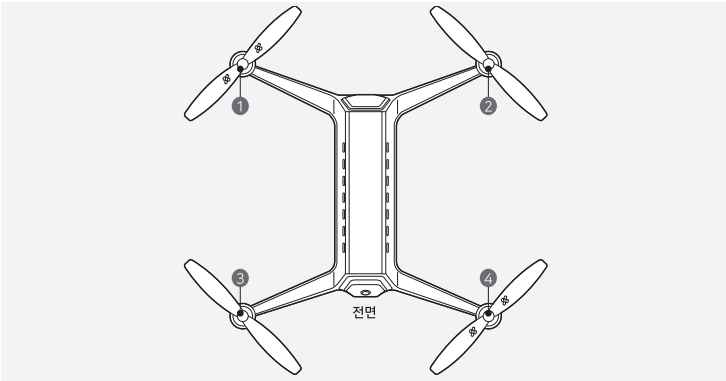
- 타인의 이미지를 허가 없이 기록, 배포하는 것은 사생활 침해에 해당하며 그에 상응하는 책임을 져야합니다. SHIFT 드론을 이용하여 타인의 이미지가 포함되는 사진 또는 영상을 기록하고 해당 내용을 보관하거나 배포하려면 반드시 사전에 허락을 받아야 합니다.
- 사유 재산을 그 소유자 또는 관련 권리를 보유한 제3자의 허락 없이 촬영하고 그 영상을 배포하는 것은 사유재산권 침해에 해당하며 그에 상응한 책임을 져야합니다. 반드시 사전에 동의를 받으십시오.

03

기체 취급 요령

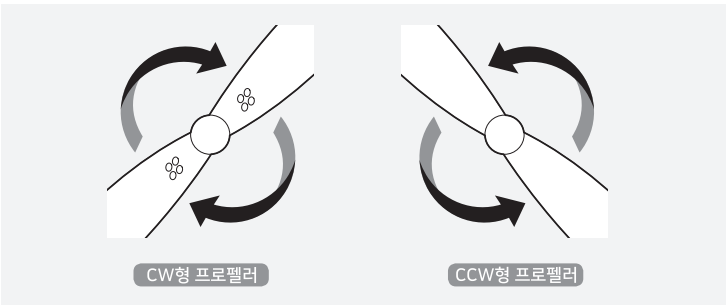
프로펠러 장착

드론을 비행하기에 앞서 모든 프로펠러를 정확한 위치에 단단히 장착해야 합니다. 반드시 각 프로펠러에 지정된 회전 방향에 따라 장착하십시오.



①, ④ : CW형 프로펠러 위치 (SHIFT 엠블럼이 새겨진 프로펠러 사용)

②, ③ : CCW형 프로펠러 위치



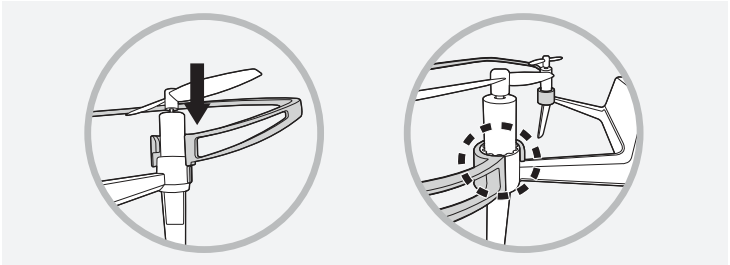
- ❗ 지정된 위치에 프로펠러를 장착하지 않으면 프로펠러가 정상적으로 회전하지 않아 비행이 불가능합니다. 반드시 각 위치에 맞는 방향의 프로펠러를 장착하십시오.
- ❗ 프로펠러를 탈착할 때는 동봉된 전용 렌치를 사용하십시오.
- ❗ 보다 안전한 사용을 위하여 프로펠러와 장착된 상태를 비행 전 반드시 점검하십시오. 작동 중인 프로펠러는 어떠한 식으로도 잡거나 만지지 마십시오. 프로펠러를 동작 시키기 전 '주의사항' 단원을 반드시 숙지하십시오.

프로텍터 장착

SHIFT 드론은 왼쪽과 오른쪽 양쪽에 각각 1개씩 총 2개의 프로텍터를 장착하여 비행하도록 고안되어 있습니다. 기체를 보호하고 보다 안전하게 프로펠러를 사용하기 위하여 드론에 프로텍터를 장착한 후 비행할 것을 권장합니다. 드론의 비행 전, 프로텍터의 장착/탈착 방법을 숙지하십시오.

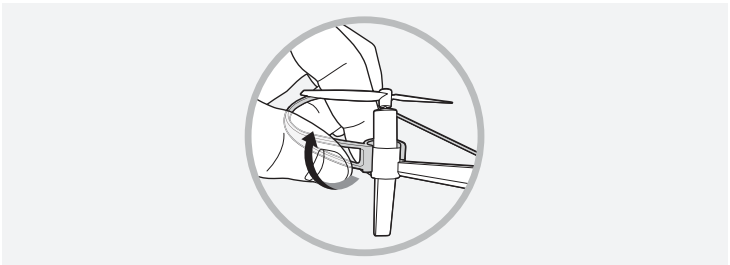
■ 프로텍터 장착하기

프로텍터 안쪽에는 모터하우징의 모양에 맞추어 홈이 파여져 있으며, 체결 부분이 기체의 암에 올려져 장착될 수 있도록 지정되어 있습니다. 프로텍터를 위에서 아래로 내려 모터하우징에 위치시킨 다음, 체결 부분을 살짝 벌려 '딸깍' 소리가 나 완전히 결합되도록 장착시키십시오.



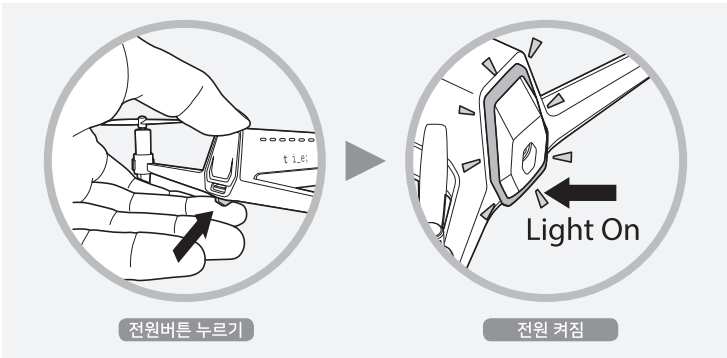
■ 프로텍터 탈착하기

프로텍터의 홈이 파여진 부분을 잡고 바깥 방향으로 밀어 올리면 쉽게 프로텍터를 기체로부터 분리할 수 있습니다.



전원 켜기 / 조종기와 연결

1. 드론 기체에 배터리를 장착한 후 전원 버튼을 2초 이상 길게 누르면, 하단 전원 LED가 점등되고 기체의 전원이 켜집니다. 초기 시동이 정상적으로 완료되면(9~10초 소요) 전면 LED가 점등되어 기체가 동작 가능한 상태가 되었음을 알립니다.



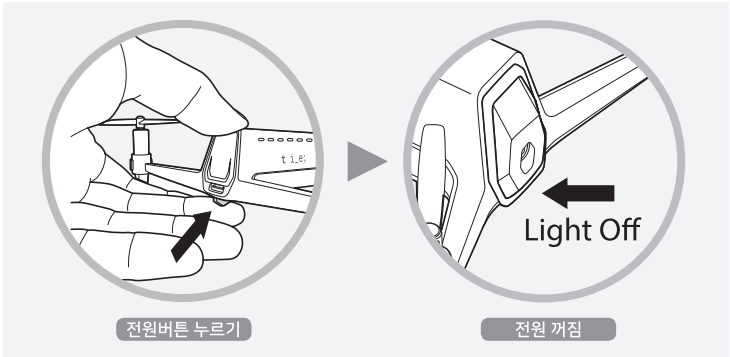
! 하단 LED 점등 후 기체를 지면에 수평이 되도록 놓아두어야 시동이 정상적으로 진행되어 전면 LED가 점등됩니다.

2. 드론 기체와 조종기가 모두 동작 가능한 상태가 되면 자동으로 연결된 후 기체의 전면 LED와 하단 전원 LED가 3회 깜박입니다.

(조종기 전원을 켜는 방식은 '조종기 취급 요령' > '전원 켜기 / 기체와 연결' 항목 참조)

전원 끄기

1. 드론 기체의 전원 버튼을 2초 이상 길게 누르면, 전면 LED와 하단 전원 LED가 소등되고 기체의 전원이 꺼집니다.

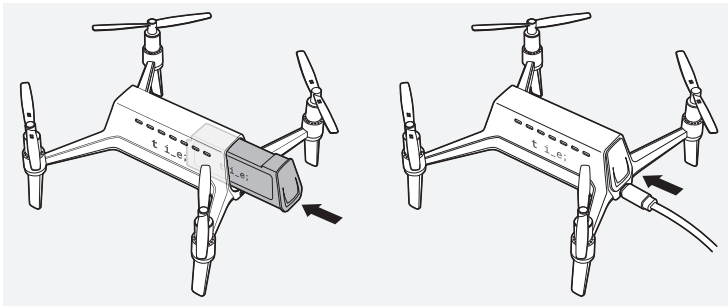


- ❗ 반드시 기체가 지면에 안전하게 착륙한 상태에서 전원을 끄십시오. 기체가 완전히 작동을 멈추지 않은 상태에서 전원 버튼을 조작하면 사고의 위험이 있습니다.
- ❗ 전원이 켜진 상태에서 배터리를 분리할 경우, 드론 내부 데이터의 손실이 발생할 수 있습니다. 배터리를 분리하는 방식으로 전원을 끄지 말고 반드시 전원 버튼을 이용하십시오.
- ❗ 드론 기체의 전원이 켜진 채로 이륙을 하지 않고 10분이 경과할 경우, 배터리의 방전을 보호하기 위하여 자동으로 전원이 꺼집니다.

충전하기

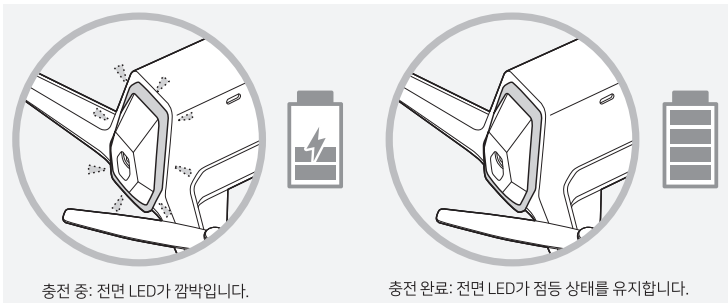
1. 배터리 슬롯에 배터리를 장착합니다.

2. USB 케이블을 이용하여 기체를 USB 충전기에 연결하면 충전이 시작됩니다.



❗ 충전 시 5V 1.5A 어댑터 사용을 권장합니다. PC에 연결하여 충전하면 충전이 지연되거나 이루어지지 않을 수 있습니다.

3. 기체가 충전 중일 때는 전면 LED를 통해 충전 상태가 표시됩니다.



충전 중: 전면 LED가 깜박입니다.

충전 완료: 전면 LED가 점등 상태를 유지합니다.

❗ 기체를 충전하는 중에는 비행이 불가능합니다(드론의 조종기, 전용 어플리케이션과의 연결이 해제됨).

펌웨어 업데이트

SHIFT RED는 제품 성능 최적화를 위해 펌웨어 업데이트를 제공합니다. 아래 절차를 통해 기체의 펌웨어를 최신 상태로 유지하십시오.

1. SHIFT 웹사이트의 다운로드 페이지(www.thisiseng.com/support/download/)에서 기체 전용 펌웨어를 다운로드 받아서 Micro SD 카드에 저장합니다.
2. 기체의 전원을 끈 상태로 배터리를 꺼내고 기체 안쪽의 Micro SD 슬롯에 Micro SD 카드를 삽입합니다.
3. 배터리를 다시 장착한 후 기체의 전원을 켜면 펌웨어 업데이트가 자동으로 진행되고 업데이트가 진행되는 중에는 전면 LED가 깜박입니다.
4. 펌웨어 업데이트는 약 2분의 시간이 소요되며, 업데이트 과정 중에 기체가 자동으로 재부팅됩니다. 업데이트 진행 중에는 배터리를 탈착하거나 기체의 전원을 끄지 마십시오.
5. 펌웨어 업데이트가 완전히 완료되면 드론의 전원이 자동으로 종료됩니다. 업데이트가 완료된 펌웨어 파일은 Micro SD 카드에서 자동으로 삭제됩니다.

기체 상태 표시

기체 상태	표시 방식
충전 중	전면 LED 깜박임
충전 완료	전면 LED 켜짐
펌웨어 업데이트 중	전면 LED 깜박임
펌웨어 업데이트 완료	전면 LED 꺼짐(전원 꺼짐)
전원 켜짐	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 모두 켜짐
전원 꺼짐	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 모두 꺼짐
조종기 연결 완료	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 3회 깜박임 후 모두 켜짐
이륙 완료(호버링 상태)	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 1회 깜박임 후 모두 켜짐
수동 조종 중	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 모두 켜짐
착륙 완료	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 2회 깜박임 후 모두 켜짐
비상 상황	하단 전원 버튼 LED 및 전면 LED 3회 깜박임 반복

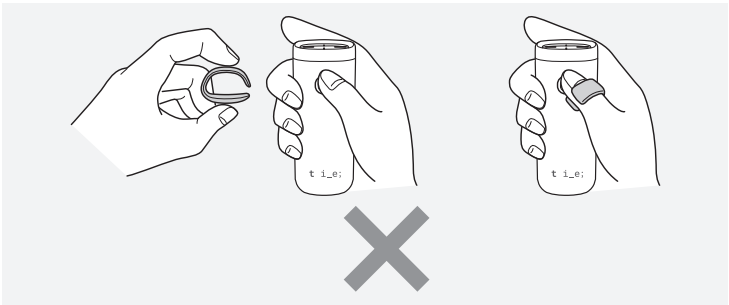
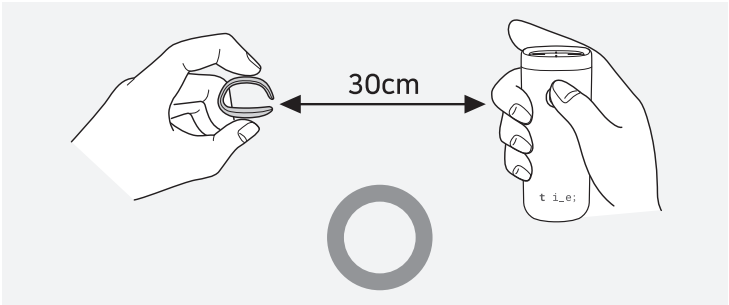
04

조종기 취급요령

전원 켜기 / 기체와 연결

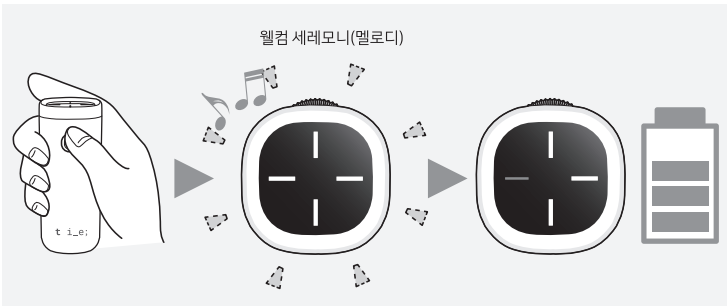
조종기는 전원이 켜질 때 마다 자동 보정을 실시합니다. 자동 보정은 조종 링의 아주 미세한 움직임까지 감지하기 위해 조종기의 주위 환경 영향을 측정하고 이를 보정하기 위한 기준을 설정하는 과정입니다. 최상의 조종 감도를 위해 비행 장소가 변경될 때마다 조종기의 전원을 껐다가 다시 켜는 것을 권장합니다.

1. 전원을 켜기에 앞서 조종 링을 조종 스틱으로부터 30cm 이상 떨어뜨려 놓습니다.



- ❗ 자동 보정 시 조종 링이 감응 거리 내에 있으면 보정치가 잘못 설정되어 조종이 불가능해지거나 심각한 오동작이 발생할 수 있으므로 반드시 30cm 이상 이격 거리를 유지하십시오.

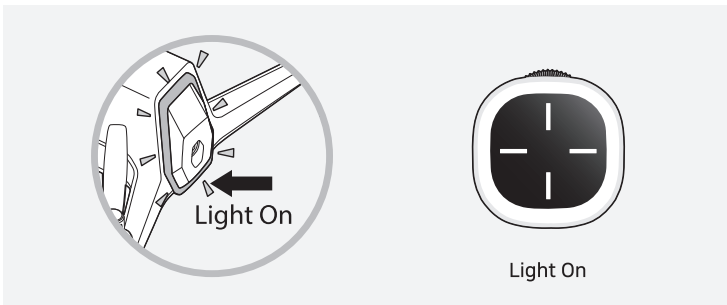
2. 조종기의 전원 버튼을 2초 이상 길게 눌러 전원을 켭니다. 자동 보정과 웰컴 세리머니가 진행된 후 약 2초간 배터리 잔량이 표시됩니다.



! 자동 보정 진행 중 환경적인 영향 등에 의해 보정에 실패할 경우, 경고음과 함께 조종기의 전원이 자동으로 꺼집니다. 조종기의 전원을 켤 때는 조종기와 가까운 위치에 조종 링, 전자 기기, 금속 물체 등이 있는지 확인하고 반드시 30 cm 이상의 이격 거리를 유지하십시오.

3. 드론 기체와 조종기가 모두 동작 가능한 상태가 되면 자동으로 연결된 후 조종기의 LED 인디케이터가 점등 상태로 변경됩니다.

(기체 전원을 켜는 방식은 '기체 취급 요령' > '전원 켜기 / 조종기와 연결' 항목 참조)



! 조종기 LED 인디케이터가 점등 상태로 바뀌지 않으면, 이는 기체와 조종기가 정상적으로 연결되지 않았음을 뜻합니다. 기체와 조종기의 전원을 껐다가 다시 켜십시오.

전원 끄기

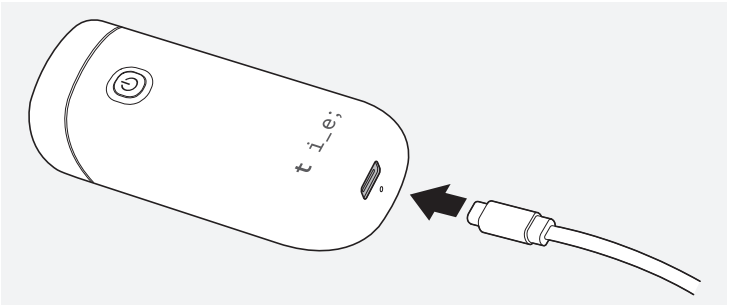
1. 조종기의 전원 버튼을 2초 이상 길게 눌러 조종기 전원을 끕니다.



- ❗ 조종기의 전원이 정상적으로 꺼지지 않을 경우, 조종기 하단의 리셋을 이용하십시오. 리셋 홀의 크기에 적절한 두께의 핀을 이용하여 리셋을 누르면 조종기가 강제 종료 됩니다. 이 때, 이용하는 핀이 리셋의 홈과 수직이 되도록 사용하지 않을 경우 조종기가 손상될 수 있으니 주의하십시오.

충전하기

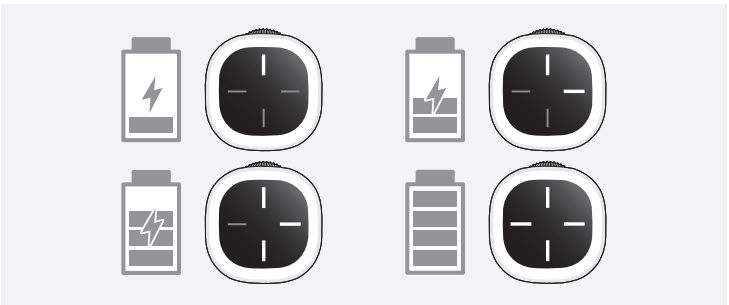
1. USB 케이블을 이용하여 조종기 하단의 USB 포트와 USB 충전기를 연결하면 충전이 시작됩니다.



❗ 충전 시 5V 1.5A 어댑터 사용을 권장합니다. PC에 연결하여 충전하면 충전이 지연되거나 이루어지지 않을 수 있습니다.

2. 조종기의 전원이 꺼진 상태로 충전 중일 때는 조종기 패드의 LED 인디케이터를 통해 충전 상태가 표시됩니다.

- 충전 중: LED가 배터리 충전량에 비례한 개수만큼 깜박입니다.
- 충전 완료: 인디케이터의 전체 LED가 켜집니다.



❗ 조종기는 충전 중에 사용할 수 있으나, 그럴 경우에는 LED 인디케이터에 충전량이 표시되지 않습니다.

펌웨어 업데이트

SHIFT RED는 제품 성능 최적화를 위해 펌웨어 업데이트를 제공합니다. 아래 절차를 통해 조종기의 펌웨어를 최신 상태로 유지하십시오.

1. SHIFT 웹사이트의 다운로드 페이지(www.thisiseng.com/support/download/)에서 조종기 전용 펌웨어와 업데이트 프로그램을 다운로드 받아서 실행합니다.
2. 조종기의 전원을 끄고 조그 버튼을 누른 상태로 USB 케이블을 사용하여 PC에 연결합니다.
3. 프로그램이 조종기를 정상적으로 인식하면 프로그램의 안내 절차에 따라 펌웨어 업데이트를 진행하십시오. 이 때, USB 케이블은 반드시 연결이 유지되어야 합니다. 업데이트 진행 중에는 USB 케이블을 제거하지 마십시오.
4. 펌웨어 업데이트가 완료되면 조종기는 자동으로 충전 상태로 변경됩니다. 이제 USB 케이블을 제거할 수 있습니다.

환경 설정

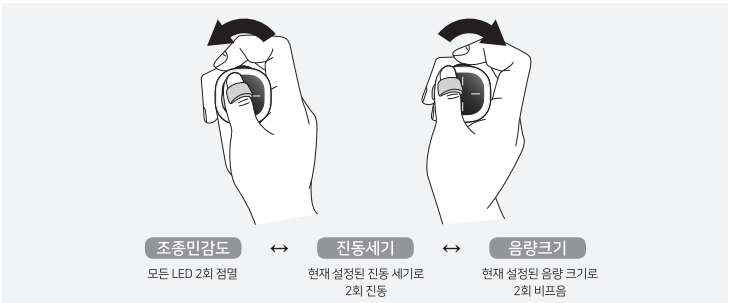
드론이 이륙하기 전, 전원 버튼을 짧게 누르면 조종기 환경 설정 상태로 변경되며, 조종 민감도, 진동 세기, 음량 크기를 조정할 수 있습니다.

조그 버튼을 좌우로 돌릴 때마다 조종 민감도 ↔ 진동 세기 ↔ 음량 크기 순서로 항목이 순환하며 선택됩니다.

1. 드론의 비행을 시작하기 전 조종기의 전원 버튼을 짧게 눌러 조종기 환경 설정 모드로 들어갑니다.



2. 환경 설정 모드에 들어가면 우선 '조종 민감도 설정'이 선택됩니다. 이때 조그 버튼을 좌우로 돌릴 때마다 조종 민감도 ↔ 진동 세기 ↔ 음량 크기 순서로 항목이 순환하면서 선택되며, 아래와 같이 각 설정 항목별 고유의 알림 패턴으로 현재 선택한 설정 항목을 알려줍니다.

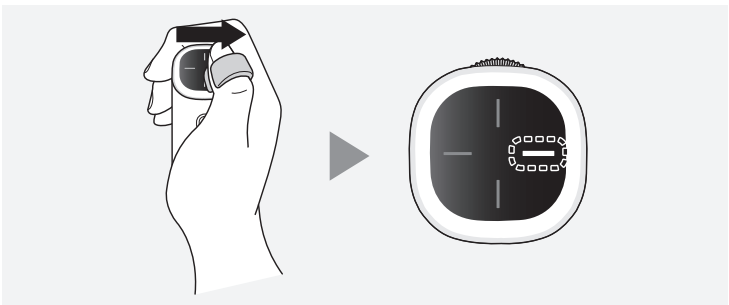


3. 조종기 상단 패드에 점등된 LED를 통해 현재 설정값을 확인합니다.

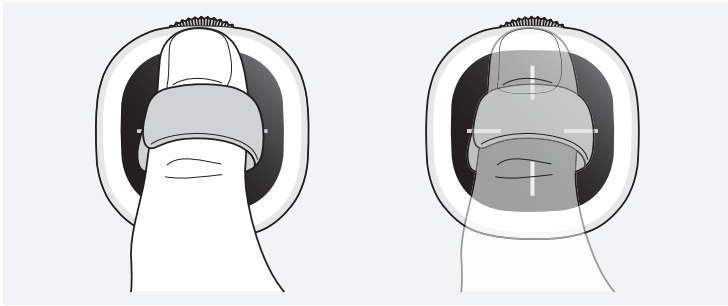
	조종민감도	진동 세기	음량 크기
	■ 1단계(기본설정)	■ 진동 끄	■ 소리 끄
	■ 2단계	■ 진동 약하게	■ 음량 작게
	■ 3단계	■ 진동 보통(기본 설정)	■ 음량 보통(기본 설정)
	■ 4단계	■ 진동 강하게	■ 음량 크게

! 조종 민감도 설정 모드에서는 링이 움직이는 거리에 비례하여 기체가 가속 또는 감속하는 정도를 설정합니다.

4. 링을 착용한 엄지를 조종기 패드 위에 살짝 짚은 채로 원하는 단계에 해당하는 설정 방향(앞 단계 그림 참고)으로 이동하면, 선택한 설정 방향의 LED가 점등됩니다.



5. 조종기 패드의 정 중앙에 링을 가볍게 밀착시키면 선택한 설정이 저장됩니다.





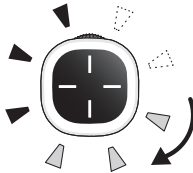


6. 조종기 전원 버튼을 짧게 누르면 설정이 종료됩니다. 저장된 설정값은 조종기와 드론의 전원이 꺼진 후에도 유지됩니다.







! 조종기 환경 설정에서 진동 및 소리를 끄게 되면, 드론의 이륙과 착륙 등 조종 과정 전반에서 진동과 소리가 발생하지 않으므로 사용에 주의하십시오(단, 조종기 전원을 끄고 켤 때와 경고 및 비상 알림 상황에서는 설정 상태와 별도로 진동 및 소리가 반드시 발생합니다).

조종기 상태 표시

조종기 상태	표시방식
충전 중	 <p>LED 인디케이터가 상측부터 시계방향으로 충전량에 따라 깜박임</p>
충전 완료	 <p>LED 인디케이터 전체 켜짐</p>
전원 켜짐	 <p>웰컴 세리머니 후 현재 충전 상태 표시</p>
전원꺼짐	 <p>페어웰 세리머니</p>

조종기 상태	표시방식
<p>조종기 연결 미완료</p>	 <p>LED 인디케이터 전체가 시계 방향으로 따라 회전하며 점등</p>
<p>조종기 연결 완료</p>	 <p>LED 인디케이터 전체 켜짐</p>
<p>이륙시작</p>	 <p>LED 인디케이터가 상단 방향으로 순차적으로 켜짐</p>

조종기 상태	표시방식
<p>조종 전환 (비행 ↔ 호버링)</p>	 <p>진동 및 비프음 각 1회</p>
<p>조종 범위 피드백</p>	 <p>링 위치가 최대 조종 가능 범위에 근접하면 조종기가 범위 별로 차등 진동 (자유 비행 모드 시에만 동작)</p>
<p>비행 모드 전환 (어시스트 모드 ↔ 자유 비행 모드)</p>	 <p>진동 및 비프음 각 1회</p>

조종기 상태	표시방식
<p>착륙 시작</p>	 <p>LED 인디케이터가 하단 방향으로 순차적으로 켜짐</p>
<p>환경설정진입 및 모드 알림</p>	 <p>1단계 민감도1/진동점/소리점</p> <p>2단계 민감도2/약한 진동/적은 음량</p> <p>3단계 민감도3/기본 진동/기본 음량</p> <p>4단계 민감도4/강한 진동/큰 음량</p> <p>현재 설정에 해당하는 상태 알림</p>
<p>경고 (배터리 전압 경고, 통신 감도 경고)</p>	 <p>드론 배터리 전압 경고 경고 비프음(2회/2초)</p> <p>조종기 배터리 전압 경고 경고 비프음(1회/2초)</p> <p>통신 감도 경고 경고 멜로디</p>
<p>비상 알림 (드론 자가 정지, 통신 단절)</p>	 <p>비상 알림 진동 1회 및 사운드 3회/1초 동시 발생</p>

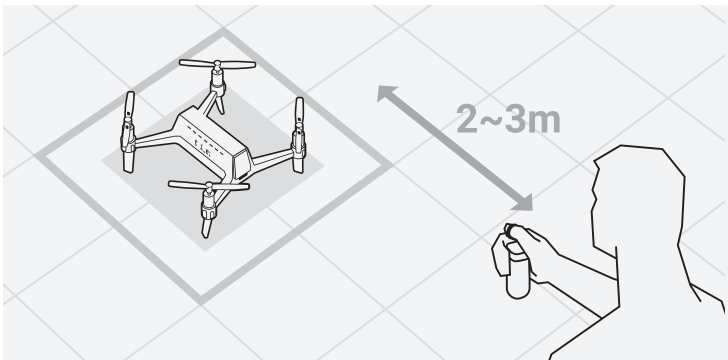
05

드론 조종하기

본 단원에서는 드론의 이륙, 착륙, 비행 조작, 비상 시 대처를 위한 조종 방식에 대해 설명합니다. 아래 각 절차를 진행하기에 앞서 '주의 사항' 단원에서 '비행 전 점검 사항'과 '비행 시 주의 사항'을 반드시 숙지하십시오. 드론의 최대 비행 고도는 25m로 제한되며, 최대 비행 거리(최대 조종 범위)는 주변 신호 환경에 따라 달라질 수 있습니다. 드론이 가시거리를 벗어날 경우 분실 및 위험이 있으므로 조종 시 주의하십시오.

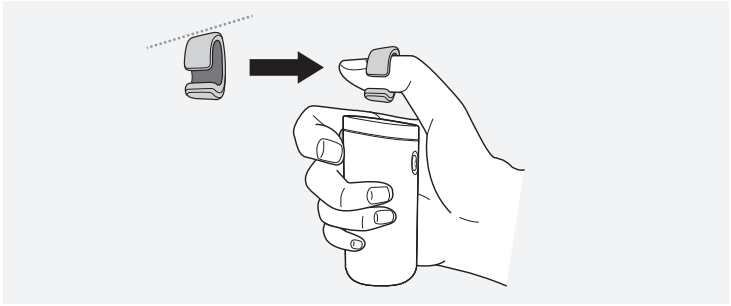
이륙 동작

1. 드론을 지면에 수평이 되도록 내려놓되 기체의 앞면이 사용자가 바라보는 방향을 향하게 한 후, 드론과 조종기를 연결합니다.

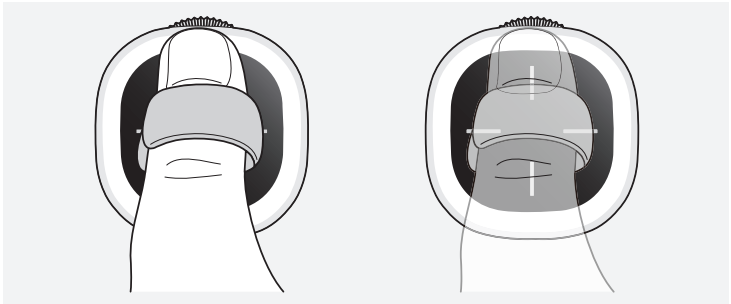


- ❗ 드론이 떨림이 있거나 기울어져있는 환경에 있는 경우, 배터리 전압이 낮은 경우, 지면에 수평이 되도록 놓여있지 않은 경우, 놓여있는 바닥에 구멍이나 틈이 있는 경우에는 정상적으로 이륙하지 않을 수 있습니다.
- ❗ 기체의 앞면이 사용자를 바라보는 상태로 비행을 시작할 경우, 전/후/좌/우 조종 방향이 반대로 적용되오니 주의하십시오.

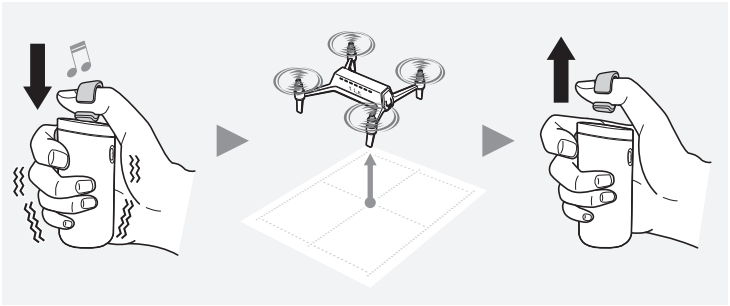
2. 조종 링에 엄지를 끼운 다음, 조종 스틱을 한 손으로 부드럽게 감싸 집니다. 적절한 조종 링 착용 방법과 조종 스틱 사용 방법은 '비행 조작' 항목을 참조하십시오.



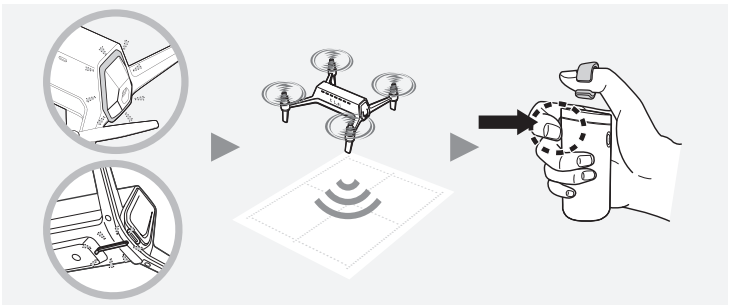
3. 조종기 패드의 정 중앙에 링을 가볍게 밀착시킵니다.



4. 링을 밀착한 상태로 1초 이상 유지하면 이륙 멜로디가 울리며 드론이 자동으로 이륙합니다. 드론이 이륙하고 나면 링을 패드에서 가볍게 떼어주십시오.



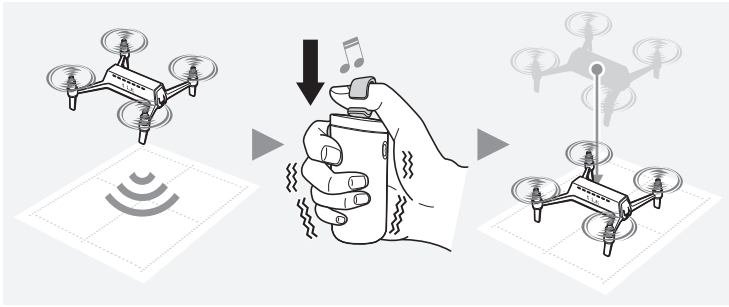
5. 정상적으로 자동 이륙이 성공하면, 드론의 전면 LED와 하단 전원 버튼 LED가 1회 깜박이고 드론이 약 1m 높이의 공중에서 호버링(제자리 비행) 상태로 대기합니다. 이륙 후 조종 방법은 '비행 조작 항목'을 확인하십시오.



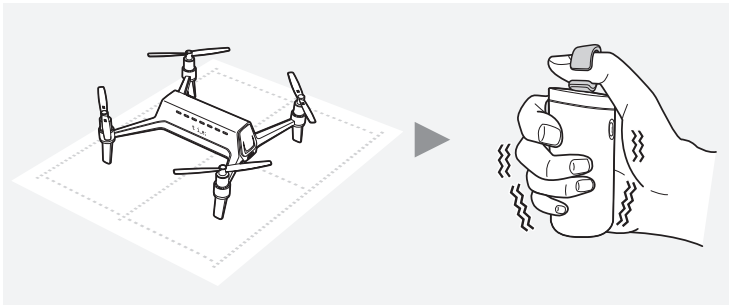
- ! 호버링 중에 링이 패드에 1초 이상 밀착될 경우 드론이 자동으로 착륙하므로, 비행 상태를 유지하고자 한다면 주의하십시오.

착륙 동작

1. 드론이 호버링 중일 때 링을 패드에 밀착한 상태로 1초 이상 유지하면 드론이 자동으로 착륙합니다.
자동 착륙 중에는 링을 움직여도 드론의 조종이 불가능합니다.



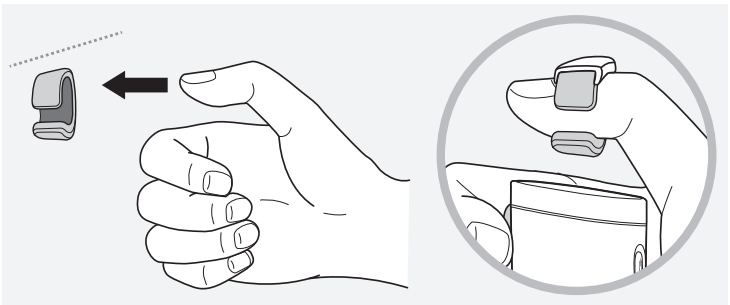
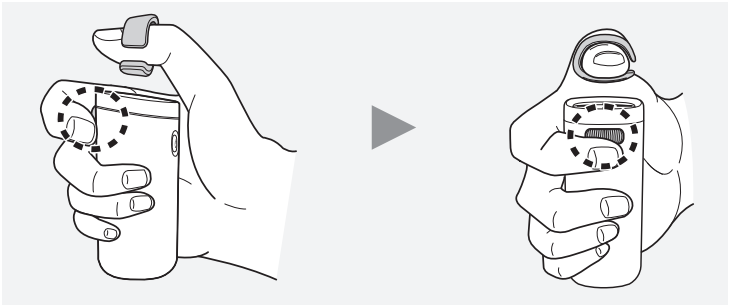
2. 드론이 완전히 착륙하면 조종기에 진동이 발생하며 드론의 모터 회전이 자동으로 멈춥니다.



! 조종자의 반경 10 m 이내에서 드론을 이착륙 시키십시오.

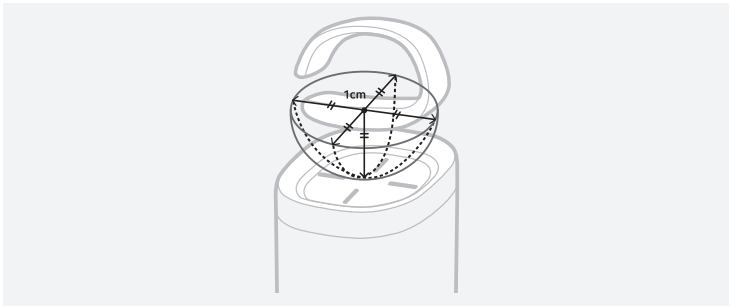
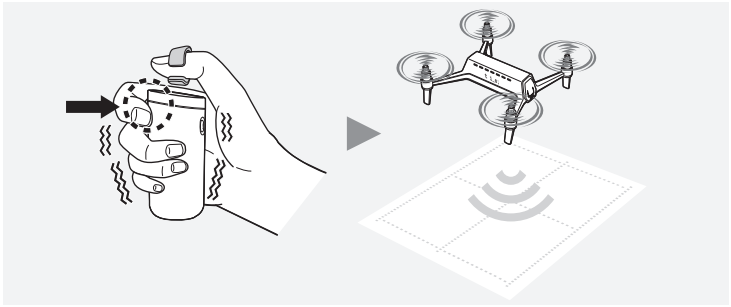
비행 조작

- 그림과 같이 링을 두꺼운 부분이 아래를 향하게 하여 왼손 또는 오른손의 엄지 손톱에 착용한 후, 나머지 손가락으로 조종 스틱을 자연스럽게 감싸 쥐며 검지가 조그 버튼에 닿게 합니다.



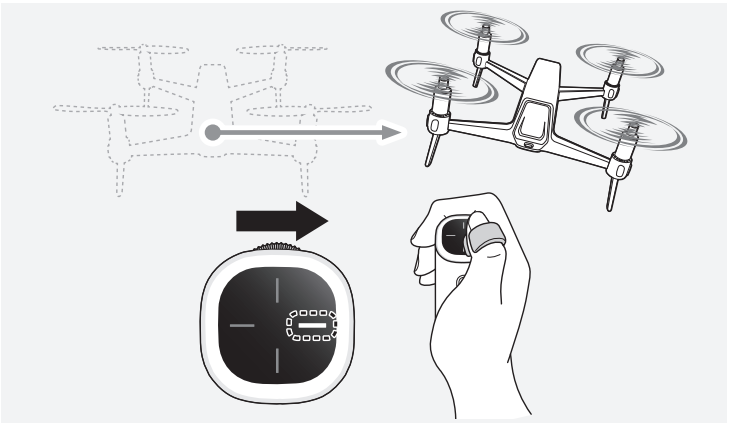
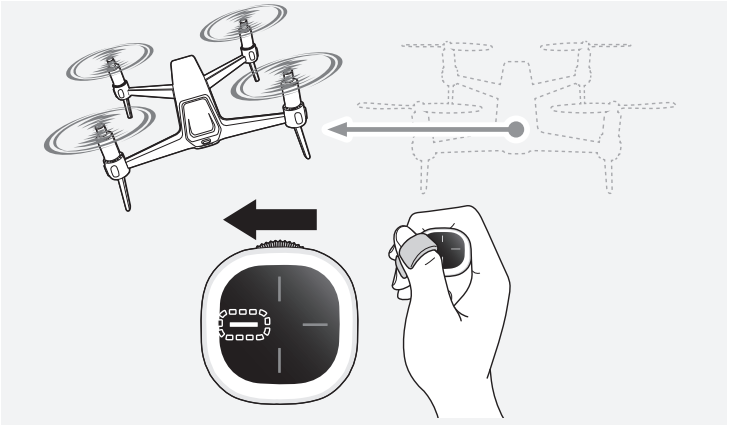
- ❗ 조종 링은 착용이 편리하도록 뒷면과 아랫면이 구분되어 있습니다. 또한, 엄지 손가락의 모양에 맞게 뒷면이 경사져 있으므로, 엄지를 넓은 구멍에서 좁은 구멍 방향으로 삽입해 주십시오.
- ❗ 조종 링보다 엄지손가락의 크기가 작거나 얇은 사용자를 위해, 조종 링을 엄지손가락에 안정감있게 밀착시킬 수 있는 핏-밴드가 제공 됩니다. 조종 링의 뒷면에 핏-밴드를 장착하여 사용할 수 있습니다.

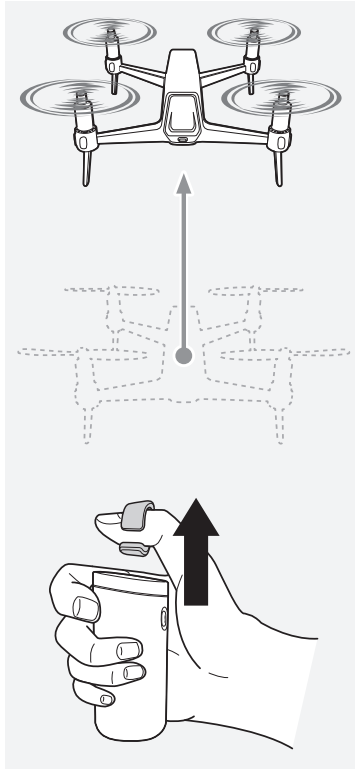
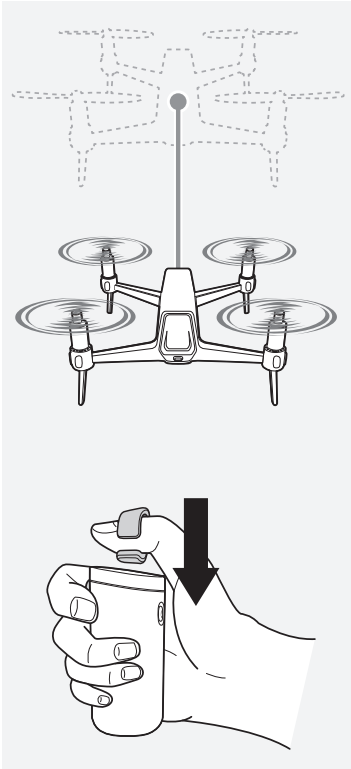
2. 드론이 이륙 후 호버링 중일 때 그림과 같이 조그 버튼을 누르면 조종기가 1회 진동하며 비행 모드로 바뀌어 링을 이용한 조종이 가능해집니다.



- ! 조그 버튼을 눌러 비행 모드로 전환할 때, 엄지손가락에 착용한 조종 링의 중심이 조종기 패드의 중앙 지점으로 부터 전/후/좌/우/높이 약 1cm 내에 위치해야 하며, 링이 해당 영역에 위치 하지 않을 경우 조종기에서 경고음이 발생하며 비행 모드로 전환되지 않습니다.
- ! 비행 모드로 전환할 때 링의 움직임에 따라 드론이 급격하게 움직일 수 있으며, 이로 인해 상해가 발생할 위험이 있으므로 주의 하십시오.

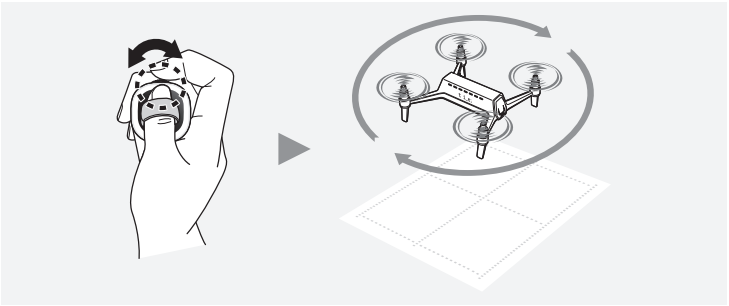
3. 드론은 링의 높이와 방향에 맞추어 비행합니다. 드론을 날리고자 하는 방향으로 링을 착용한 엄지를 움직이면 드론도 같은 방향으로 비행합니다.



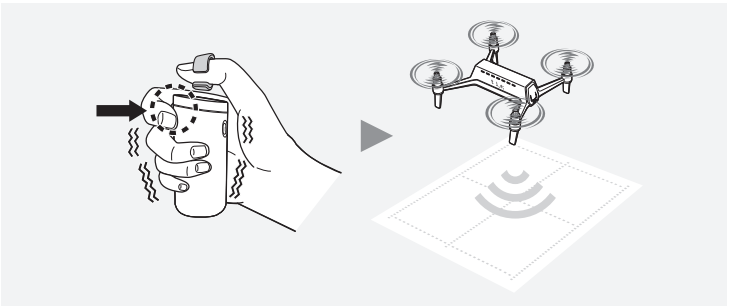


- ! 링을 착용한 엄지와 조종기 패드 사이에 적절한 높이 간격이 확보되어야 드론의 비행 고도를 원활하게 조절할 수 있습니다.
- ! 링이 움직이는 거리에 비례하여 기체가 가속 또는 감속하는 정도를 설정할 수 있습니다. '조종기 취급 요령' 단원에서 '환경 설정' 방법을 확인하시기 바랍니다.

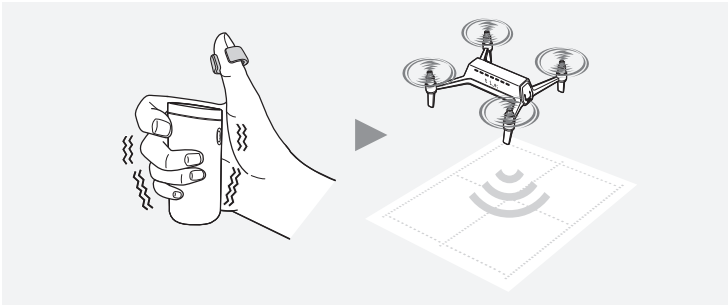
4. 드론의 머리 방향을 회전시킬 때는 조그 버튼을 원하는 방향으로 돌려줍니다.



5. 비행 중에 조그 버튼을 누르면 진동이 울리면서 드론이 호버링 상태로 변경됩니다.



6. 링이 조종기의 감지 범위를 벗어나면, 조종기가 진동하며 드론이 자동으로 호버링 상태로 변경됩니다.



- ! 비행 중 링이 조종기의 감지 범위를 벗어나 의도하지 않게 조종이 중단되는 것을 방지하기 위해, 조종기는 링이 감지 범위 한계에 근접하면 범위 별로 차등하게 구별되는 진동을 올려 사용자가 인지할 수 있게 합니다.
- ! 조종기가 링을 감지할 수 있는 범위는 사용자가 제품을 사용하는 환경의 전자기적 영향에 따라 예측 불가능하게 변화할 수 있으며, 이는 조종 성능에 영향을 줄 수 있습니다.

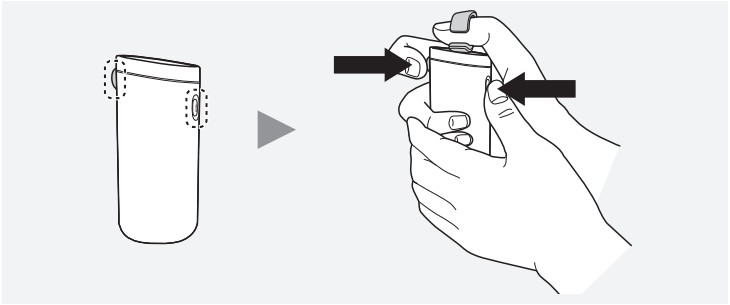
7. 비행 중 조그 버튼을 1초 이상 길게 누르면 진동과 함께 어시스트 모드 ↔ 자유 비행 모드 간에 비행 모드가 전환됩니다. 최초 조종기 연결 시 기본 설정은 자유 비행 모드입니다. 기체와 조종기를 재연결하면 변경한 비행 모드는 초기화(자유 비행 모드)됩니다.

- 어시스트 모드: 드론의 비행 속도와 높이를 일정하게 유지하므로, 드론 조종에 익숙하지 않거나 안정적인 영상의 촬영이 필요한 경우 도움이 되는 조종 모드입니다. 어시스트 모드로 전환 시 드론은 직전의 비행 높이를 유지하며 이동하지만, 조종 링의 상하 조작에 따라 비행 높이를 변경할 수도 있습니다. 단, 어시스트 모드에서는 조종 범위에 따른 진동 피드백이 없으므로 사용 시 주의하십시오.
- 자유 비행 모드: 조종 링을 움직이는 미세한 조작 방향으로 드론의 이동 방향과 높이가 변동되므로, 보다 세밀하고 자유로운 조종이 가능한 모드입니다.

비상 시 대처

■ 수동 긴급 정지

- 조종기의 조그 버튼과 전원 버튼을 동시에 누르면 모든 드론 모터가 즉시 회전을 멈추게 됩니다.



- ! 수동으로 긴급 비행 정지 동작을 실행하면 갑작스러운 모터 정지로 인해 기체가 파손되거나 상해가 발생할 수 있으니 주의하십시오.

■ 드론 자가 정지

- 급격한 기온의 저하 등 외부 환경의 변화, 배터리 잔량이 부족한 경우 등의 상황이 발생하면, 드론은 제품 보호와 배터리 성능 유지를 위하여 자가 정지 상태로 자동 전환됩니다.
- 드론이 자가 정지 상태로 전환되기 전, 기체의 전면 LED와 하단 전원 버튼이 2회 깜박임을 반복하며 조종기 또한 경고음과 진동으로 비상 상황을 사전에 알립니다. 이 때, 사용자는 30초 이내에 드론을 조종하여 안전한 위치에 착륙 시키십시오. 비상 상황 경고가 시작되고 약 1분이 지나 자가 정지 모드로 전환된 드론은 조종이 불가능해지며 즉시 호버링 상태로 변경된 다음, 기체의 전면 LED와 하단 전원 버튼이 3회 깜박임을 반복하며 5초 후 자동으로 착륙합니다. 이 때 조종기는 진동 (3회/1초)과 함께 비상 알림음을 냅니다.

■ 조종기 자가 정지

- 급격한 기온의 저하 등 외부 환경의 변화, 배터리 잔량이 부족한 경우 등의 상황이 발생하면, 조종기는 제품 보호와 배터리 성능 유지를 위하여 자가 정지 상태로 자동 전환됩니다.
- 조종기가 자가 정지 상태로 전환되면, 조종기는 30초 동안 경고음과 진동으로 사용자에게 비상 상황을 알립니다. 30초 후 조종기는 자동으로 전원이 꺼지며, 드론은 전면 LED와 하단 전원 버튼이 3회 깜박임을 반복한 후 자동으로 착륙하게 됩니다. 조종기의 전원이 꺼지기 전, 비행 중인 드론을 반드시 안전한 위치로 옮기거나 착륙시키십시오.

❗ 조종기는 사용 중에도 보조배터리 등을 통한 충전이 가능합니다.

■ 통신 불안정 자가 정지

- 주변 환경으로 인해 조종기와 드론 간의 통신이 불안정한 경우 조종기는 경고음과 진동(1회/2초)으로 통신 불안정 상황을 알립니다. 사용자는 드론을 조종하여 가능하면 즉시 안전한 위치에 착륙시키십시오. 조종기와 드론 간 통신이 단절되면 조종기는 진동(3회/1초)과 함께 비상 알림음을 냅니다. 이 후 드론은 호버링 상태로 변경되며, 5초 후 자동으로 착륙하게 됩니다.

❗ 조종기와 드론 간의 통신 상태는 사용 환경에 따라 상이할 수 있습니다.

06

전용 어플리케이션 사용하기

설치 및 실행

SHIFT 드론은 전용 어플리케이션 'SHIFT Drone'을 지원합니다. 이 어플리케이션을 사용하면 개인 스마트폰을 통해 드론이 촬영하는 영상 정보를 실시간으로 확인하고, 드론이 원하는 구도에서 촬영할 수 있도록 다양한 비행 모드를 지정할 수 있습니다.

1. 어플리케이션을 설치하려는 스마트폰의 기종과 모바일 OS 버전을 확인하십시오. SHIFT Drone을 이용하려면 아래 사양을 충족해야 합니다.

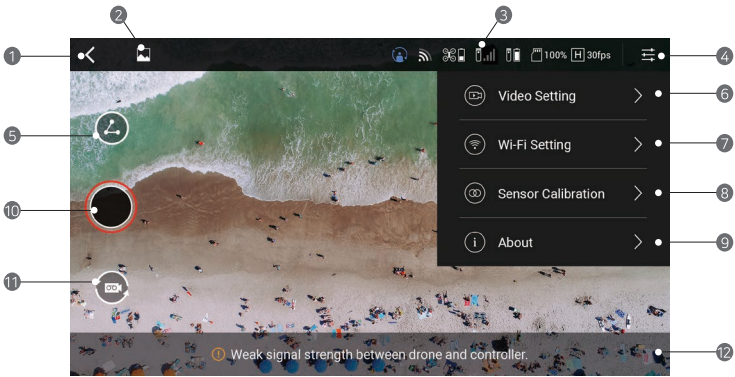
- Android: Wi-Fi Dual Band 및 802.11ac 지원을 지원하는 기기 / Android 4.4(KitKat) 이상
- iPhone: iPhone 6 이상 / iOS 10.0 이상

2. 어플리케이션 스토어에서 'SHIFT Drone' 어플리케이션을 검색하여 스마트폰에 다운로드 받습니다.

3. 드론의 전원을 켜 후 스마트폰 Wi-Fi 환경설정에서 SHIFT-DRONE-XXXXXXXXX 에 연결한 다음 SHIFT Drone 어플리케이션을 실행합니다.

- ❗ SHIFT 드론은 각 기체별로 고유의 Wi-Fi 네트워크 이름 가지고 있으며 'SHIFT'-'DRONE'-'드론 기체 S/N 뒷 8자리' 방식으로 구분됩니다.
- ❗ SHIFT-DRONE-XXXXXXXXX 의 Wi-Fi 암호 초기값은 1234567890 입니다. 보안을 위해 암호를 재설정하여 사용하시기 바라며, 변경한 암호는 반드시 기억하십시오.
- ❗ 전원이 켜진 상태에서 드론 기체의 전원 버튼을 3초이상 길게 누르면, 전면 LED와 하단 전원 LED가 소등되고 전원이 꺼집니다. 이 때, 전원 버튼에서 손을 떼지 않고 계속해서 약 10초간 누르면 전면 LED와 하단 전원 LED가 깜박이며 Wi-Fi 네트워크 이름과 암호값이 초기화 됩니다. 초기화가 완료되면 전원이 꺼집니다.

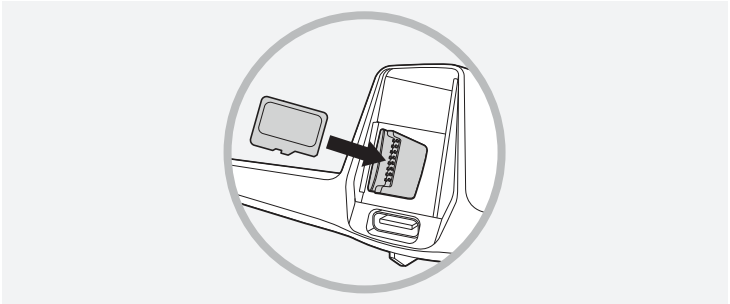
4. 아래의 인터페이스 설명을 참고하여 어플리케이션을 이용하십시오.



- | | |
|----------------------|---------------|
| ① 메인 화면으로 이동 | ⑦ Wi-Fi 설정 |
| ② 갤러리 화면으로 이동 | ⑧ 센서 캘리브레이션 |
| ③ 드론/조종기 상태 정보 | ⑨ 버전 정보 |
| ④ 설정 메뉴 | ⑩ 영상/사진 촬영 |
| ⑤ Lezero Pilot 비행 모드 | ⑪ 영상/사진 모드 변경 |
| ⑥ 영상 화질/프레임 설정 | ⑫ 알림 |

! 본 사용자 설명서에서 안내하는 어플리케이션 화면 속의 모든 이미지는 이해를 돕기 위한 예시이며, 실제와 다를 수 있습니다.

5. SHIFT Drone 어플리케이션을 이용하여 영상과 사진을 촬영하기 위해서는 반드시 드론 기체에 Micro SD 카드를 장착해야합니다. 드론의 배터리를 탈착하면 Micro SD 카드 슬롯을 확인할 수 있으며, Micro SD 카드는 지정된 슬롯에 지정된 방향으로만 장착할 수 있습니다. 제품 패키지에서 제공하는 Micro SD 카드 혹은 32 GB 이하의 Video Speed Class10 또는 UHS Class 1이상 성능의 Micro SD 카드를 장착하여 사용하시기 바랍니다.

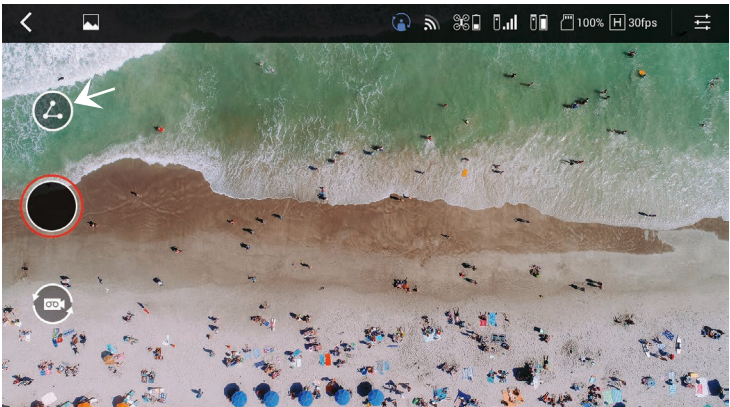


- ❗ Micro SD 카드를 탈착하기 전, 반드시 드론의 전원이 꺼져 있는지 확인하고 Micro SD 카드를 당겨서 꺼내십시오.
- ❗ Micro SD 카드를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 삼키지 않도록 주의하십시오.
- ❗ Micro SD 카드의 잔여 용량이 100 Mbyte 이하일 경우 영상 촬영이 정지되므로 잔여 용량을 관리하십시오.

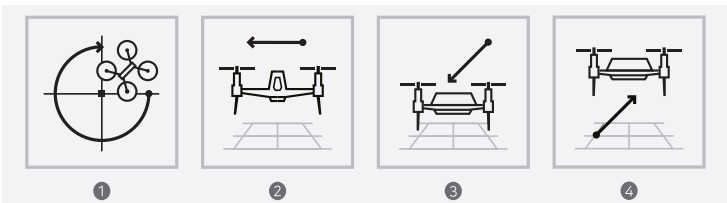
LEZERO PILOT 모드 활용

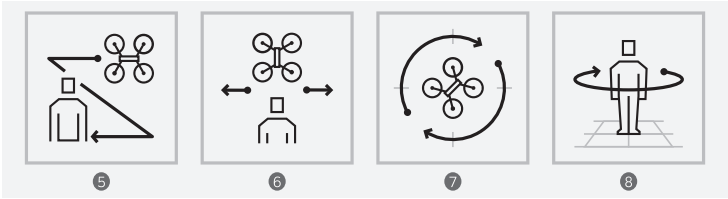
SHIFT Drone 어플리케이션은 준전문가 수준의 영상/사진 촬영을 가능케 해주는 자율 비행 모드인 Lezero Pilot 모드를 지원합니다. Lezero Pilot 모드를 사용할 때는 충돌 위험에 주의하십시오. 또한, 사용자와 드론 사이에 2 m 이상 거리를 두고 작동하십시오. SHIFT Drone 어플리케이션의 자세한 이용방법은 웹사이트(www.thisiseng.com)를 참고하시기 바랍니다.

1. Lezero Pilot 모드를 실행하려면 아래 표시된 버튼을 터치합니다. Lezero Pilot 모드 실행을 위한 버튼은 드론이 호버링 중 일때만 활성화됩니다.



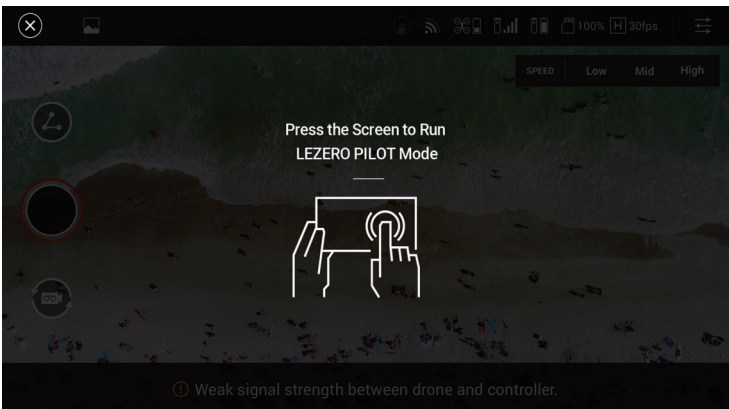
2. 아래 설명을 참고하여 8개의 Lezero Pilot 모드 중에서 원하는 모드를 선택합니다.



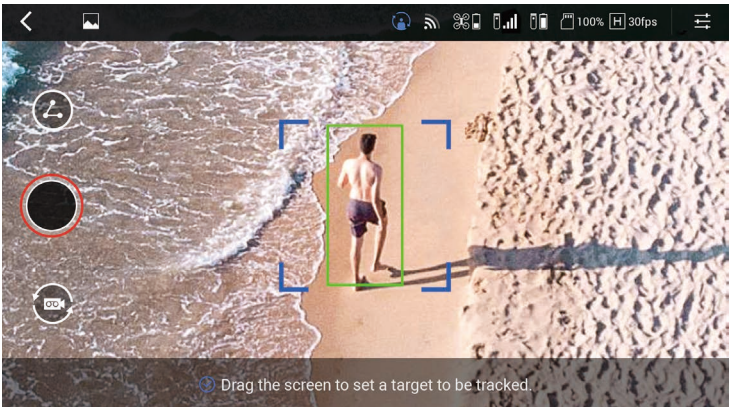


- ① Orbit: 드론이 궤도를 돌며 비행합니다.
- ② Dolly: 드론이 오른쪽에서 왼쪽으로 일정하게 비행합니다.
- ③ Dolly in: 드론이 먼 곳에서 가까운 곳으로 다가오며 비행합니다.
- ④ Dolly out: 드론이 가까운 곳에서 먼 곳으로 멀어지며 비행합니다.
- ⑤ Following: 드론이 추적 대상을 따라 이동하며 비행합니다.
- ⑥ Horizontal Tracking: 드론이 추적 대상을 따라 좌우로 천천히 이동하며 비행합니다.
- ⑦ Yaw Tracking: 드론이 제자리에서 비행하며 추적 대상을 향해 Yaw 회전합니다.
- ⑧ Hero: 드론이 추적 대상을 따라 이동하며 비행한 후, 추적 대상이 이동을 멈추면 1바퀴 궤도를 돌며 비행합니다.

3. 화면을 길게 터치하면 선택한 모드의 자율 비행을 시작합니다. 선택한 모드에 맞게 드론이 비행하는 동안 사진 또는 영상을 촬영할 수 있습니다.



4. Following, Horizontal Tracking, Yaw Tracking, Hero 모드는 추적 대상 지정이 필요합니다. 추적 대상이 파란색 타겟 박스의 중심에 들어오도록 위치를 조절한 다음, 추적 대상 지정을 위해 화면을 드래그하십시오. 추적 대상 지정에 성공하면 드래그 박스의 색상이 빨간색에서 초록색으로 변경되며, 자율 비행을 시작합니다.

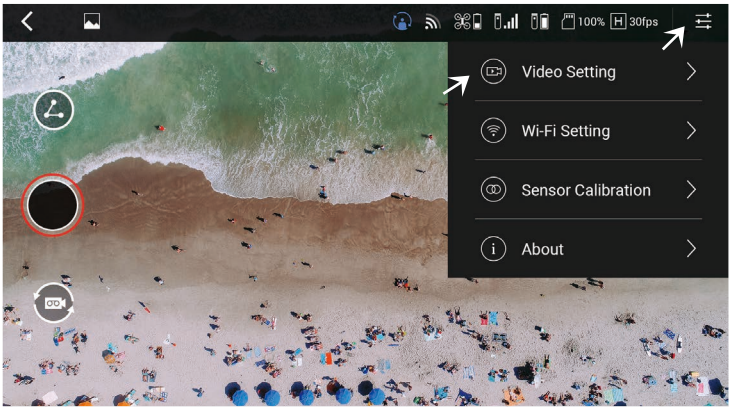


- ! Following 모드와 Hero 모드는 2m 이상의 고도에서만 동작합니다. 해당 모드에서 추적 대상을 지정하기 전에 드론의 비행 고도를 확인하십시오. 해당 모드 실행에 적절한 비행 고도 여부는 어플리케이션(📶)의 아이콘 활성화 상태를 통해 확인할 수 있습니다.
- ! 추적 대상 설정 시 주변에 빛이 충분한 상태여야 하고, 대상과 배경 간에 형태와 색상이 충분히 대비되어야 정상 작동합니다. 추적 대상이 너무 빠르거나 장애물로 인해 추적이 실패한 경우 드론은 호버링 상태로 변경됩니다. 이 때, 추적 대상이 드론 전면에서 처음 추적을 시작할 때와 비슷한 거리를 유지하면서 어플리케이션의 빨간색 드래그 박스 안에 위치하게 되면 약 2초 후 다시 추적을 시작합니다.
- ! Lezero Pilot 모드의 비행 경로에 사람, 동물, 나무, 건물 등 장애물이 있는지 반드시 미리 파악하십시오. 본 제품은 장애물을 감지하고 자동으로 회피하거나 속도를 조절하는 기능이 별도로 없으므로 사용 시 주의해야 합니다.

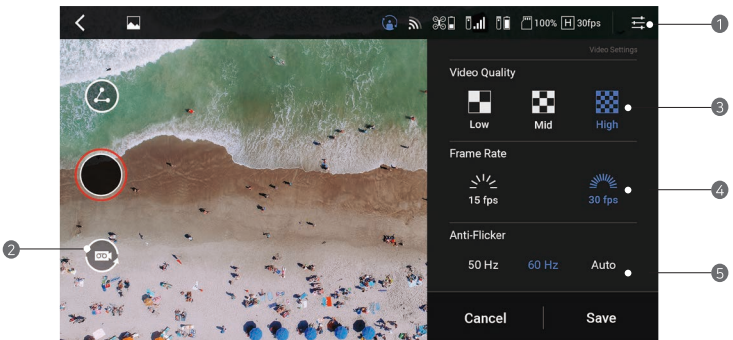
5. 선택한 Lezero Pilot 모드를 중지하려면 화면을 길게 터치하거나 조종기의 조그 버튼을 길게 누릅니다.

영상 환경 설정

1. 현재 설정된 사진/영상 화질을 변경하려면 아래 표시된 버튼을 터치합니다.



2. 아래의 화면 설명을 참고하여 사진/영상 화질을 원하는 대로 설정합니다.



① 설정 메뉴

② 사진/영상 촬영 모드 선택

③ 화질 선택(낮음/기본/높음)

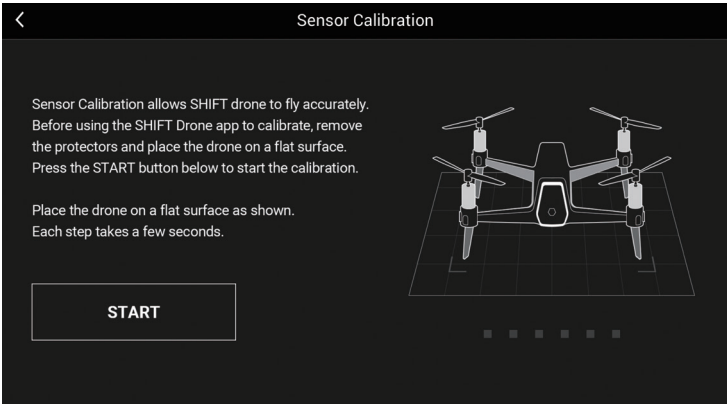
④ FPS 선택(15 fps / 30 fps)

⑤ Anti-Flicker 선택(50 Hz / 60 Hz / Auto)

센서 캘리브레이션

SHIFT 드론은 센서 캘리브레이션을 통해 정확하게 비행할 수 있습니다.

1. SHIFT Drone 어플리케이션을 사용하기 전, 프로텍터를 탈착한 상태로 드론을 평평한 바닥에 놓습니다.
2. 드론의 전원을 켜고 모터는 구동하지 마십시오.
3. 캘리브레이션을 수행하려면 SHIFT Drone 어플리케이션의 그림들이 지시하는 방향으로 드론을 배치하시기 바랍니다.



- ❗ 어플리케이션과 드론은 센서 캘리브레이션을 동작하는 동안 Wi-Fi를 통해 반드시 연결되어 있어야 합니다.
- ❗ 캘리브레이션의 각 단계는 수 초 이상이 소요될 수 있습니다.(각 단계별 최대 1분, 총 최대 6분 소요)
- ❗ 센서 캘리브레이션을 시도하였음에도 불구하고 비행상태가 개선되지 않을 때는 고객센터를 통해 문의해 주시기 바랍니다.

07

인증 내역

■ CE Information

DECLARATION of Conformity

We, "this is engineering Inc." declare that the radio equipment complies with all essential requirements in accordance with Directive 2014/53/EU.

Product

Model name : SHIFT Drone1
Description : Shift RED Drone
Hardware version : v1.0
Software version : v1.0
Frequency band(s) : 2.4 GHz, 5 GHz
Transmitted power : 11 dBm



Product

Model name : SHIFT Controller1
Description : Shift RED Controller
Hardware version : v1.0
Software version : v1.0
Frequency band(s) : 2.4 GHz
Transmitted power : 11 dBm

Essential Requirement

Directive 2014/53/EU

Article 3.1(a)

- EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

Article 3.1(b)

- EN 301 489-1 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1

Article 3.2

- EN 300 328 V2.1.1, EN 300 440 V2.1.1, EN 62311:2018

■ FCC Information

Product

Model name : SHIFT Drone1
Description : Shift RED Drone
FCC ID : 2AR74-SFD1D



Product

Model name : SHIFT Controller1
Description : Shift RED Controller
FCC ID : 2AR74-SFD1C

■ FCC Statement

1. This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
 - (1) This device may not cause harmful interference.
 - (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
2. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

■ NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- This appliance and its antenna must not be co-located or operation in conjunction with any other antenna or transmitter.

■ RoHS Information

RoHS DECLARATION of Conformity

RoHS

In accordance with the following Directives

2011/65/EU

The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The Object of the declaration does not contain any of the substances in excess of the maximum concentration values in EU Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011, unless the substances are in an application that is exempt under RoHS. "this is engineering Inc." is compliant with the amendment to Annex 2, dated March 31, 2015 additionally restricts the use of DEHP, BBP, DBP and DIBP in Electrical and Electronic Equipment and becomes effective July 22, 2019.

The following harmonized European standards and technical specifications have been applied:
IEC 62321 series

Manufacturer

Name : this is engineering Inc.

Address : 352, Daewangpanggyo-ro 815, Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi, Korea

Telephone number : +82-31-5182-9056

Fax number : +82-31-5182-9057

e-mail : support@thisiseng.com

web : www.thisiseng.com

■ **Laser Safety Consideration**

The SHIFT RED contains a laser emitter and corresponding drive circuitry. The laser output is designed to remain within Class 1 laser safety limits under all reasonably foreseeable conditions including single faults in compliance with IEC 60825-1 Safety Standards. The laser output will remain within Class 1 limits as long as this is engineering Inc. recommended device settings are used and the operating conditions specified are respected.

The laser output power must not be increased by any means and no optics should be used with the intention of focusing the laser beam.

Figure: Class 1 laser product label.



■ KC Information

Product

Model name : SFD1D

Description : 특정소출력 무선기기 (무선데이터통신시스템용 무선기기)

KCC인증번호 : R-C-tie-SFD1D

Product

Model name : SFD1C

Description : 특정소출력 무선기기 (무선데이터통신시스템용 무선기기)

KCC인증번호 : R-C-tie-SFD1C

■ ENVIRONMENTAL PROTECTION NOTES

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to their waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the produce.

08

AS 및 제품 보증 안내

제품 보증

디스이즈엔지니어링(주)는 아래의 보증기간 동안 SHIFT의 자재 또는 제조 상의 결함이 없음을 보증합니다. 만약 SHIFT 제품이 보증기간 내에 정상적인 사용 하에 오작동하게 되면, 가까운 서비스 센터나 SHIFT 웹사이트(www.thisiseng.com)를 통해 A/S를 접수하고 서비스를 받을 수 있습니다.

제품	제품 구성	부품 명	보증기간
SHIFT RED	Drone	Main Board	12개월
		Motor	6개월
		Battery	6개월 내, 사용 횟수 100회 미만
		Propeller	보증 없음
		Protector	보증 없음
		Landing Gear	보증 없음
	Controller	Ring	6개월
		Main Board	12개월
		Battery	6개월 내, 사용 횟수 100회 미만

! 디스이즈엔지니어링(주)의 보증 정책은 제품이 판매되는 국가나 지역에 따라 달라질 수 있습니다.
자세한 사항은 SHIFT 웹사이트(www.thisiseng.com/support/warranty/)에서 확인하실 수 있습니다.

다국어 설명서

SHIFT RED는 다양한 국가의 다양한 사용자들의 이해를 돕기 위해 여러 언어로 제작된 사용자 설명서를 제공하고 있습니다. SHIFT 홈페이지를 통해 알맞은 사용자 설명서를 다운받아, 사용 전 숙지하시기 바랍니다.

www.thisiseng.com/support/download/



English

Español Latino

Deutsch

Français

日本語

